



1

خريطة منهج

تكنولوجيا المعلومات والإتصالات

الصف الثاني الإعدادي

الترم الثاني

٢٠٢٦



رؤية حجرة الحاسب الالى

تسعى الحجرة لتكون رائده ومتميزه علميا وتربويا لرفع المستوى التعليمى والارتقاء به لتهيئة طالب قادر على مواجهة التحديات وحل المشكلات مستعينة بتكنولوجيا العصر وهى الكمبيوتر.

رسالة حجرة الحاسب الالى

- 1- ايجاد بيئة محفزة للتعليم والابداع لرفع مستوى الطالبات فى مادة الحاسب الالى .
- 2- اختيار افضل الكفاءات التعليمية والتربوية والادارية وتدريبها وتطويرها من خلال تدريب المعلم على أحدث الاساليب والوسائل العلمية فى التدريس واستخدام التكنولوجيا فى دعم وتعزيز وتيسير العملية التعليمية.
- 3- التمرس على المشاركة المجتمعية الفعالة عن طريق استخدام التقنيات الحديثة وتوظيفها فيما يعود على التلاميذ بالنفع والفائدة.
- 4- أعداد طلاب قادرين على الاندماج فى التكنولوجيا الموجودة ومواكبتها أول بأول.
- 5- تفعيل التعليم الالكترونى النشط والربط بينه وبين التقويم الشامل.

مدير المدرسة

موجه المادة

معلم المادة

نواتج التعلم (المؤشرات والممارسات)		محتوى المنهج الحالي	استراتيجيات التعليم والتعلم	الوسائل التعليمية	اساليب التقويم	ادلة وشواهد	الأنشطة الاثرائية
الوحدة الثالثة : (البرمجة والذكاء الاصطناعي)							
يُميز بين طريقة عمل البرامج التقليدية والذكاء الاصطناعي. يتعرف التطور التاريخي للذكاء الاصطناعي يذكر اهمية الذكاء الاصطناعي في حل المشكلات في حياتنا يقارن بين تفكير الإنسان وتفكير الآلة. يُعدد بعض الأمثلة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في حياتنا. يقترح بعض التطبيقات المستقبلية للذكاء الاصطناعي يتعرف المسؤولية الأخلاقية في استخدامات الذكاء الاصطناعي يقترح أكبر عدد من الأفكار لاستخدام تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي بطرق مسؤولة. يقترح بعض المشاريع البسيطة التي توظف الذكاء الاصطناعي بشكل مسئول.		الدرس الأول التطور التاريخي للذكاء الاصطناعي	حل المشكلات	الكتاب المدرسي دورة الإلكترونيات – الكتاب المدرسي	الكتاب المدرسي	دفتر اعداد الدروس	عمل بحث عن الذكاء الاصطناعي
			الحوار والمناقشة				عمل بحث عن الذكاء الاصطناعي
			العصف الذهني				عمل بحث عن الذكاء الاصطناعي
يشرح مفهوم الخلية العصبية الاصطناعية (Artificial Neuron). يتعرف مكونات الخلية العصبية ودورها في الذكاء الاصطناعي. يستنتج كيفية بناء وتشغيل الخلية الاصطناعية يتعرف مفهوم الشبكات العصبية الاصطناعية يشرح مكونات الخلية العصبية الاصطناعية* يذكر أكبر عدد من الأفكار لتطبيقات الخلية العصبية في حياتنا.. يفهم مميزات البايثون كلغة مناسبة لتحليل البيانات. يتعرف المفاهيم الأساسية في تحليل البيانات (المتوسط الحسابي والقيم القصوى والدنيا). يذكر أكبر عدد من الأفكار لتطبيقات الخلية العصبية في حياتنا..		الدرس الثاني كيف تفكر الآلات وتغير عالمنا ؟	العصف الذهني				عمل بحث عن الذكاء الاصطناعي
			الحوار والمناقشة				عمل بحث عن الذكاء الاصطناعي
			حل المشكلات				عمل بحث عن الذكاء الاصطناعي
يشرح مفهوم الخلية العصبية الاصطناعية (Artificial Neuron). يتعرف مكونات الخلية العصبية ودورها في الذكاء الاصطناعي. يستنتج كيفية بناء وتشغيل الخلية الاصطناعية يتعرف مفهوم الشبكات العصبية الاصطناعية يشرح مكونات الخلية العصبية الاصطناعية* يذكر أكبر عدد من الأفكار لتطبيقات الخلية العصبية في حياتنا.. يفهم مميزات البايثون كلغة مناسبة لتحليل البيانات. يتعرف المفاهيم الأساسية في تحليل البيانات (المتوسط الحسابي والقيم القصوى والدنيا). يذكر أكبر عدد من الأفكار لتطبيقات الخلية العصبية في حياتنا..		الدرس الثالث الذكاء الاصطناعي حولنا في كل مكان	الحوار والمناقشة				عمل بحث عن الذكاء الاصطناعي
			التعلم التعاوني				عمل بحث عن الذكاء الاصطناعي
			حل المشكلات				عمل بحث عن الذكاء الاصطناعي
يشرح مفهوم الخلية العصبية الاصطناعية (Artificial Neuron). يتعرف مكونات الخلية العصبية ودورها في الذكاء الاصطناعي. يستنتج كيفية بناء وتشغيل الخلية الاصطناعية يتعرف مفهوم الشبكات العصبية الاصطناعية يشرح مكونات الخلية العصبية الاصطناعية* يذكر أكبر عدد من الأفكار لتطبيقات الخلية العصبية في حياتنا.. يفهم مميزات البايثون كلغة مناسبة لتحليل البيانات. يتعرف المفاهيم الأساسية في تحليل البيانات (المتوسط الحسابي والقيم القصوى والدنيا). يذكر أكبر عدد من الأفكار لتطبيقات الخلية العصبية في حياتنا..		الدرس الرابع الخلية العصبية الاصطناعية	التدريب العملي				عمل بحث عن الخلية العصبية الاصطناعية
			العصف الذهني				عمل بحث عن الخلية العصبية الاصطناعية
			الحوار والمناقشة				عمل بحث عن الخلية العصبية الاصطناعية
يشرح مفهوم الشبكات العصبية الاصطناعية يشرح مكونات الخلية العصبية الاصطناعية* يذكر أكبر عدد من الأفكار لتطبيقات الخلية العصبية في حياتنا.. يفهم مميزات البايثون كلغة مناسبة لتحليل البيانات. يتعرف المفاهيم الأساسية في تحليل البيانات (المتوسط الحسابي والقيم القصوى والدنيا). يذكر أكبر عدد من الأفكار لتطبيقات الخلية العصبية في حياتنا..		الدرس الخامس دور الخلية العصبية في الذكاء الاصطناعي	التعلم النشط				عمل بحث عن الخلية العصبية الاصطناعية
			التدريب العملي				عمل بحث عن الخلية العصبية الاصطناعية
			الحوار والمناقشة				عمل بحث عن الخلية العصبية الاصطناعية
يفهم مميزات البايثون كلغة مناسبة لتحليل البيانات. يتعرف المفاهيم الأساسية في تحليل البيانات (المتوسط الحسابي والقيم القصوى والدنيا). يذكر أكبر عدد من الأفكار لتطبيقات الخلية العصبية في حياتنا..		الدرس السادس مقدمة عن تحليل البيانات بلغة بايثون	التعلم التعاوني				التعامل مع لغة البايثون
			العصف الذهني				التعامل مع لغة البايثون
			التدريب العملي				التعامل مع لغة البايثون



الوحدة الرابعة : (لغة البايثون)

عمل معادلات على الاكسل	التعلم التعاوني	الدرس الاول	يتعرف كيفية استيراد ملف إكسل يحتوي على درجات الطلاب وعرض البيانات الأساسية.
			يجري بعض العمليات الحسابية (حساب المتوسطات - إيجاد أعلى وأقل الدرجات في كل مادة) لتحديد عدد الناجحين .
			يحلل العلاقات بين درجات المواد المختلفة من خلال النتائج والرسوم البيانية
التعامل مع لغة البايثون	التعلم التعاوني	الدرس الثاني	يتعرف مفهوم الجمل الشرطية وكيفية استخدامها لاتخاذ القرارات في البرامج .
			يشرح كيفية استخدام الحلقات التكرارية لتكرار الأوامر البرمجية بطريقة فعالة .
			يطبق بعض الأمثلة على الدوال وكيفية إنشائها واستدعائها لتنظيم الكود البرمجي .
عمل حلقات تكرارية	التدريب العملي	الدرس الثالث	يتعرف مفهوم الحلقات التكرارية والدوال .
			يشرح حلقة while للتكرار بشرط .
			يكتب كود بسيط للحلقات التكرارية والدوال
عمل بحث عن هياكل البيانات	التعلم التعاوني	الدرس الرابع	يتعرف هياكل البيانات في بايثون ولماذا نستخدمها .
			يقارن بين استخدامات List, Tuple, Dictionary
			يكتب كود بسيط باستخدام هياكل البيانات في لغة البايثون
عمل اكواد تشفير	التدريب العملي	الدرس الخامس	يستخدم دوال لغة " بايثون لتحويل الحروف إلى أرقام والعكس
			يجري بعض العمليات (تشفير / فك تشفير حرف واحد بإضافة وطرح رقم ثابت .)
			يوضح أهمية التشفير في حماية البيانات والمعلومات .
تحول الرسائل إلى أسرار باستخدام XOR؟ المعامل	التعلم التعاوني	الدرس السادس	يشرح (مفهوم / وظيفة) العمليات على مستوى البت
			يستخدم عملية XOR في تشفير / فك تشفير الرسائل البسيطة .
			يكتب برنامج بسيط بلغة " بايثون " لتشفير / فك تشفير " نص بمفتاح سري .

الكاتب : أ. شيماء البواب

التفاعل مع العروض / ملاحظة الطلاب

الأسئلة الشفهية / كراسات الأعمال التحريرية